

驱动器测试指导书	产品名称	产品型号	版本	页数	制订时间
	安全模块	MGRD-SAFE	V5	1/1	2021-3-3

测试条件:

1. 实验电源两个（可调节电压 18~60V，有电压和电流显示）；
2. 万用表

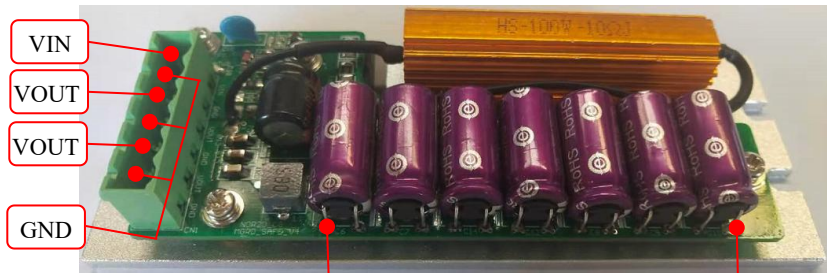
测试前检查

- 1、检查电解电容的正负极焊接是否正确；
- 2、检查电路板是否存在漏焊、虚焊的情况；

测试步骤:

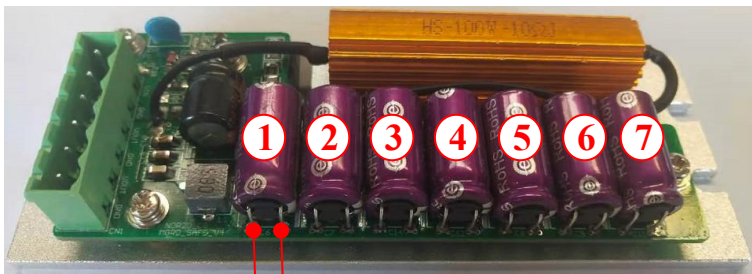
一、测量电解电容总电压值

VIN 接入 24V 电源，此时绿色指示灯变亮；



2min 钟后测试电解电容总电压，电压要达到 18V 以上；
（整个测试过程中，这两点的电压不能超过 19.8V）

二、分别测试单个电解电容的电压值



分别测试七个电容两端的电压值，电压范围要在 2.5V~2.85V 之间；

三、反电势放电测试

VOUT 接入另一台可调电源，电流限制要大于 3A，缓慢提高 VOUT 电源电压，直到红灯变亮，模块进入放电状态，可调电源的输出电流增大，10Ω 电阻会发热；

记录此时 VOUT 电压的值，VOUT 高于 VIN 的电压在 2.5V~5V 之间视为合格；



放电过程中，放电电阻温度升高；

四、电容放电测试

去掉 VIN 的供电，此时 POWER 灯是亮的，在 VOUT 和 GND 之间接一个 10Ω/100W 电阻进行放电，直到 POWER 灯完全熄灭，这个放电过程会持续 15 秒左右，如果时间小于 10 秒 或 大于 30 秒，视为不合格；

（在 POWER 灯熄灭后，再放电 5 秒钟，保证电容的电完全释放，然后才能入库）

编制		审核		批准	
日期		日期		日期	